

Dynamics Axapta 2012

Grepton Informatikai Zrt.

1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 48-52.

Telefon: +36 1 204 7730, Fax: +36 1 999 7925 / +36 1 204 7731



Tartalom

1.	Microsoft Dynamics Axapta 2012	3
1.1	Ágazati és alapvető ERP funkciók	3
1.1.1	Pénzügyi gazdálkodás	3
1.1.2	Humán erőforrások kezelése	6
1.1.3	Termelés	7
1.1.4	Ellátásilánc-kezelés	9
1.1.5	Beszerezés és szállítókiválasztás.....	10
1.1.6	Kiskereskedelem	13
1.1.7	Projektvezetés és könyvelés	14
1.1.8	Értékesítés és marketing (CRM)	17
1.1.9	Szolgáltatáskezelés	18
2.	Üzleti intelligencia és jelentéskészítés	20
3.	Alkalmazásalapok	21
3.1	Referenciaadatok	21
3.2	Törzsadatok.....	21
3.3	Globális motorok.....	22
4.	Technológiai keretrendszer	24
4.1	Ügyfélprogramok.....	24
4.2	Kiszolgálók.....	25
4.3	Eszközök.....	26
4.4	Együttműködés a Microsoft hatékonyságnövelő és alkalmazásplatformjával.....	28

1. Microsoft Dynamics Axapta 2012

A Microsoft Dynamics AX olyan vállalati erőforrástervező (ERP) megoldás közepes és nagyméretű szervezetek számára, amely segíti a felhasználók hatékony munkáját és javítja a vállalat globális versenyképességét. A Microsoft Dynamics AX az ismerős Microsoft szoftverekhez hasonlóan működik; olyan megoldás, amely automatizálja és leegyszerűsíti pénzüggel, üzleti intelligenciával és az ellátásilánc kezelésével kapcsolatos folyamatokat, elősegítve ezzel vállalata tevékenységét.

1.1 Ágazati és alapvető ERP funkciók

1.1.1 Pénzügyi gazdálkodás

A pénzügyi tranzakciók rögzítése, a leányvállalatok és az anyavállalat közötti kapcsolatok kezelése, a pénzforgalmi előrejelzések készítése és a belső költségek könyvelése gyors és hatékony módon végezhető. Átláthatóvá válnak a pénzügyek, kézben tarthatók a kiadások, és megfelelően támogatható a számviteli irányelvek és szabályok betartása.

Modul	Modul
Szerepkörfőoldalak	Könyvelő, főkönyvelő, szállítókoordinátor, vevőadminisztrátor, vezérigazgató, pénzügyi igazgató, kontroller, pénztáros, költségvetés-kezelő, környezetvédelmi vezető, hitelezési és beszédési vezető.
Főkönyv	Pénzügyi és számviteli nyilvántartások vezetése. Lehetőség többszörös és ismétlődő könyvelések konfigurálására, a költségek és a bevételek felosztására. Zárási tranzakciók létrehozása, zárás előtti bizonylatok elkészítése, könyvek lezárása. Az átláthatóság érdekében korlátlan számú pénzügyi dimenzió, valamint speciális számlastruktúrák és -szabályok is használhatók.
Bankkezelés	A jogi személy bankszámláinak, valamint az adott bankszámlákhoz kapcsolódó pénzügyi eszközök nyilvántartása. Letétek, fizetések, váltók és banki egyenlegek nyomon követése; elektronikus fizetések támogatása. Garancialevelek és csekkek kezelése.
Kötelezettségek	Számlák megfeleltetése és kifizetése; költségek felosztása; költségek, jutalékok és munkabérek kifizetése; beszerzési rendelésekre kifizetett előlegek nyilvántartása. A

	szállítók a szállítói portálon keresztül hozzáférhetnek a szükséges információkhoz
Követelések	Számlák, fizetési határidők és engedmények nyilvántartása. Vevői előlegek könyvelése. Vevői fizetések fogadása és rögzítése. Hitelkeret-ellenőrzések és beszedések kezelése az ügykezeléssel integrált módon az összes tevékenység központi kezelése és nyomon követése érdekében.
Tárgyi eszközök	A tárgyi eszközök teljes számviteli életciklusának kezelése a beszerzéstől az értékcsökkenésig, illetve az eszköz átadásáig/selejtezéséig.
Költségeknyvelés	Termékekhez vagy tevékenységekhez kapcsolódó költségek nyilvántartása, rögzítése és elemzése normál, teljes és szabványos költségszámítási módszerekkel. Termékekhez vagy tevékenységekhez kapcsolódó költségek nyilvántartása, rögzítése és elemzése normál, teljes és szabványos költségszámítási módszerekkel.
Vállalatközi könyvelés és megosztott szolgáltatások támogatása	Leányvállalatok és az anyavállalat tranzakcióinak könyvelése. Pénzügyi nyilvántartások konszolidálása. Megosztott szolgáltatások támogatása a több jogi személyből álló szervezeteknél a vevői és szállítói fizetések központi feldolgozásával.
Országspecifikus funkciók	Többféle pénznem, valamint országspecifikus lehetőségek támogatása annak érdekében, hogy a szervezetek megfelelhessenek a helyi és a régiós pénzügyi szabályozásoknak (például az áfaszabályoknak) és piaci követelményeknek (például elektronikus bankolás).
Költségvetés-ellenőrzés	A szervezet költségvetésének kezelése rugalmas konfigurációs lehetőségekkel, a rendelkezésre álló költségvetési pénzek azonnali kiszámításával, a költségvetések közös kezelésének lehetőségével, valamint ellenőrzési és jóváhagyási munkafolyamatokkal.
Megfelelőségi és belső ellenőrzések	A megoldás elősegíti a különféle jogszabályok, rendeletek, irányelvek és üzleti szabályok betartását. A belső ellenőrzések megvalósítása és lefolytatása a Megfelelőségi központ segítségével végezhető. A Könyvvizsgálati munkaterület használatával definiálhatók a

	<p>költségekre, a számlákra és a beszerzési rendelkezésekre vonatkozó vállalati irányelvek, és automatizálható a könyvvizsgálat folyamata. A változtatásokat végrehajtó és/vagy jóváhagyó személyek elektronikus aláírások segítségével azonosíthatók és rögzíthetők. A felsorolt eszközöket az adatbázisnapló egészíti ki, amelynek segítségével a rendszergazdák megtekinthetik, hogy egy adott rekordot ki és mikor hozott létre (illetve módosított utoljára). A feladatkörök szétválasztásáról szerepköralapú biztonsági rendszer gondoskodik. A szervezet ökológiai lábnyomának meghatározása a Környezetvédelmi vezető szerepkörfelelősségével történő használatával végezhető.</p>
<p>Pénzügyi jelentések</p>	<p>A pénzügyi kimutatások lehetővé teszik egyéni jelentéskészítési struktúra kialakítását, valamint a főkönyvi számlák vagy dimenziók megfeleltetését a jelentéskészítési struktúra elemeinek. A jogszabályi előírásoknak és a nemzetközi számviteli standardoknak való megfelelés érdekében a pénzügyi jelentések között mérleg, eredménykimutatás és pénzforgalmi kimutatás is szerepel. A pénzügyi kimutatások teljes mértékben kompatibilisek az XBRL (bővíthető üzleti jelentéskészítő) nyelvvel. Az előzőek mellett a szervezet pénzügyeinek jobb átláthatóságát tranzakciós jelentések (adatlekérdezés a tranzakció-feldolgozási adatbázisból), analitikai jelentések (adatlekérdezés Microsoft SQL Server® Analysis Services-adatkockákból), valamint fő teljesítménymutatók segítik elő. Néhány példa az előre definiált adatkockákra a pénzügyi területen: kötelezettségek, követelések, környezetvédelmi fenntarthatóság, főkönyv. A Management Reporter alkalmazás segítségével színvonalas jelentések készíthetők a vezetőség számára informatikai segítség nélkül, konszolidálhatók a Microsoft Dynamics ERP-rendszer és más főkönyvi rendszerek adatai, a központi Jelentéstár pedig lehetővé teszi a jelentések biztonságos tárolását és eljuttatását az érintettekhez</p>

1.1.2 Humán erőforrások kezelése

A munkaügyi nyilvántartások tárolásához és kezeléséhez, a munkatársak toborzásához és képzéséhez, valamint a szervezet kezeléséhez a humán erőforrás-kezelő funkciók átfogó keretrendszerét veheti igénybe.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Emberierőforrás-menedzser, képzési vezető.
Szervezeti adminisztráció	Szervezeti struktúrák adminisztrálása a formális és informális hierarchiák és beosztások kezelésével.
Toborzás és kiválasztás kezelése	Toborzási folyamatok – kampányok, szűrések, fejlesztési tervek és a pályázókkal való kommunikáció – adminisztrációja. A Sites Services (Webhelyszolgáltatások) a toborzási folyamatot egy felhőszolgáltatással egészítik ki, amely megkönnyíti az álláshirdetések feladását és a külső pályázók jelentkezését.
Fejlődés és teljesítmény adminisztrációja	A munkatársak fejlődésének és teljesítményének nyilvántartása: fejlesztési tervek, eszközök az elvárt szakértelem hiányának elemzéséhez, rendszeres karriermegbeszélések.
Szakértelem-feltérképezés	Készségek és hiányosságok elemzése a munkaköri profilok alapján, készségkeresési funkció (a készségek szűrésével és súlyozásával).
Képzések	Tanfolyamok létrehozása, lebonyolítása és elemzése.
Önkiszolgáló dolgozói portál	Személyes adatok kezelése, időnyilvántartások bevitele, termékek rendelése, költségelszámolás és egyéb funkciók a portál használatával.
Utazások és költségek	Költségek kezelése integrált munkafolyamat segítségével. Utazási igény beküldése az út várható költségének feltüntetésével jóváhagyás céljából. Költségekre vonatkozó irányelvek definiálása és az utazási költségek automatizált kifizetése. Kiadások jellegének vizsgálata a költségkezelési adatkocka segítségével.
Juttatások adminisztrációja	Szervezeti juttatási tervek definiálása, dolgozók juttatásainak megállapítása, eltartottak/családtagok hozzárendelése, kedvezményezettek meghatározása.
Távollétek nyilvántartása	A távollétekre vonatkozó irányelvek meghatározása, nyomon követése és az érintettek tájékoztatása.

Munkaidő és jelenlét	A dolgozók érkezéskori és távozáskori blokkolásának profilalapú nyilvántartása, fizetési információk előállítása a bérszámfejtési rendszer számára.
Bérezés kezelése	Dolgozók bérezésének kezelése

1.1.3 Termelés

A diszkrét, a folyamatos és a lean gyártási tevékenységek nagyobb jövedelmezősége érdekében minimálisra csökkenthetők az átfutási idők, kielégíthető a vevők részéről mutatózó kereslet, és hatékonyan kezelhetők az erőforrások. A valós idejű adatok segítségével nyomon követhető a termelés előrehaladása, pontosabban előre jelezhető a szállítási dátumok, és csökkenthetők a költségek. Többféle termelési stratégia – készletre és rendelésre történő gyártás, valamint hibrid módszerek: rendelésre történő konfigurálás, rendelésre történő összeszerelés – is követhető. Push (nyomó) és pull (húzó) elvű termelésirányítási módszerek is használhatók.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Üzemeltetési vezető, termelési vezető
Anyag- és kapacitástervezés	Termelés- és anyagtervezés, előrejelzések és ütemezés optimalizálása. Anyagok és kapacitás egyidejű ütemezése. Teljesítmény kiszámítása a szabad kapacitás (ATP) és a konkrétan elérhető kapacitás (CTP) alapján. Gyártási útvonal és műveletek tervezése és végrehajtása. Véges vagy végtelen kapacitású tervezés alkalmazása
Termelésütemezés és termelési sorrend	Véges vagy végtelen kapacitású ütemezés használata, különböző dátumoktól előre vagy visszafelé haladva. Feladatok gyors (át)ütemezése és alternatív lehetőségek szimulációja a Gantt-diagram elemeinek áthelyezésével. Ütemezési túlterhelések megszüntetése a műveletek más műhelyekbe történő áthelyezésével. Optimális ütemezés a teljes szervezetben egységes erőforrásmodell és ütemező motor segítségével. A hasonló termékek kombinálásával javítható a gépek kihasználtsága, a vevők pedig többféle minőségi specifikációt rendelhetnek az egyes termékekből.
Erőforrás-kezelés	Anyagok, termelési és munkaerőforrások ütemezése és nyomon követése. Az erőforrások a termelőtevékenységek, illetve az erőforrások képességei alapján tervezhetők. A lehetséges erőforrástípusok a következők: eszköz, gép, szállító, hely, emberi erőforrás. Az erőforrás-hozzárendelési alapelvekben az erőforrásokra

	<p>vonatkozó következő követelmények használhatók: erőforrás (csoport), típus, képesség, szakértelem, tanfolyam, vizsga/bizonyítvány és beosztás.</p>
Alvállalkozók kezelése	<p>Az alvállalkozókkal való együttműködés számos formája kezelhető, így többek között a következők: gyártási műveletek kiszervezése, beszállítók által szállított cikkek, cikkek biztosítása alvállalkozók számára. Az alvállalkozói beszerzési rendelések (PO) a gyártási rendeléshez kapcsolhatók.</p>
Gyártási anyagjegyzékek	<p>Gyártási anyagjegyzékek (köztük látszólagos anyagjegyzékek) készítése grafikus anyagjegyzék-szerkesztő segítségével. Egyedi sortételek módosítása és nyomon követése. Többszintű képletek, receptek, társtermékek és melléktermékek kezelése. Gyártási anyagjegyzékek különböző verzióinak kezelése; változások nyomon követése elektronikus aláírások használatával.</p>
Termékkonfigurációk	<p>Egyedi termékek konfigurálása egyedi anyagjegyzékekkel és gyártási útvonallal a termékkonfiguráló eszköz használatával. A termékkonfigurációs modellek korlátozó feltételekre épülnek, és értékesítési rendelések, értékesítési árajánlatok, beszerzési rendelések és gyártási rendelések tételeinél egyaránt használhatók.</p>
Gyártási útvonal	<p>Gyártási útvonal kezelése: egyszerű, szekvenciális és összetett hálózatok tervezése; egyidejű útvonalak használata ugyanazon hálózatban. Durva kapacitástervezés és részletes ütemezési lehetőségek használata. Az üzem különböző helyszíneken lévő logikai termelési egységekbe történő szervezése.</p>
Gyártási rendelések	<p>Gyártási rendelések létrehozása, ütemezése, megjelenítése, nyomon követése, felosztása, visszaállítása és kategorizálása a maximális hatékonyság érdekében. Gyártási rendelések létrehozása értékesítési rendelésekből. Gyártási folyamat nyomon követése: létrehozás, becslés, ütemezés, kiadás, gyártás megkezdése/befejezése, költségelés. Selejt figyelembevétele az anyagjegyzékek, az erőforrások és az útvonalak esetén.</p>

Üzemirányítás	Üzemi tevékenységek kezelése és nyomon követése. Termékek, erőforrások és cikkek regisztrálása az egyes tevékenységekhez és feladatokhoz érintőképernyős adatbevitel segítségével.
Készletdimenziók folyamatos gyártáshoz	Többféle készletdimenzió definiálható, például kettős mértékegységek, tényleges súlyra vonatkozó számítások, csomagolási kódok, a főcikk különböző variációi, tételek.
Lean gyártás	Gyártási és logisztikai folyamatok modellezése értékáramként. Kanbanok és kanban táblák használata az igények előrejelzéséhez.
Gyártási költségkalkuláció	A befejezetlen termelés és a tényleges költségek pontos ismerete a termelés nyomon követése és a jelentések segítségével. Részletes erőforrás- és termelésikapacitásköltségek, műhelyköltségek nyilvántartása. A standard költségektől való eltérések kimutatása és jelentése.
Termelési jelentések	Információk megjelenítése az SQL Server Analysis Services termelési adatkockájának előre definiált fő teljesítménymutatói segítségével.

1.1.4 Ellátásilánc-kezelés

A teljes ellátási lánc átláthatósága és hatékony kezelése érdekében az értékesítési és a beszerzési folyamatok integrálhatók a logisztikával, a termeléssel és a raktárkezeléssel. A több vállalat és több telephely kezelésére is alkalmas funkciókkal az elosztott szervezetek működése is kezelhető.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Beszerzési ügynök, beszerzési vezető, szállítási és bevételezési felelős, rendelésfeldolgozó
Készletkezelés	Cikkek nyilvántartása készletdimenziók (például telephely, raktár, raklap, hely, köteg, sorozatszám) szerint. Többféle készletellenőrzési rendszer és készletértékelési módszer (FIFO, LIFO, elszámolóáras, mozgó és súlyozott átlagáras) használható. Készletezési költségek csökkentése és veszteségek kiküszöbölése az ABC-elemzés használatával; a készletek optimális sorrendben történő felhasználása az optimális felhasználási dátumok kezelésével, valamint FEFO vagy FIFO kivételezési útmutatás segítségével.

Több raktár kezelése	Tárolási helyek és anyagok kezelése a raktárakon belül. Fejlett érkeztetési algoritmusok alkalmazása több raktárzóna és készletfeltöltési stratégiák használatával. Cikkek kivételezésének optimalizálása választható kivételezési módszerekkel. Meglévő készlet nyilvántartása raktáranként.
Szállítványozói felület	A szállítványozó cégektől (Fedex, UPS, Kewill) kapott információk, például szállítási költségek és nyomkövetési számok automatikusan átvihetők a Microsoft Dynamics AX rendszerbe.
Minőség-ellenőrzés	Fejlettebb üzleti folyamatok (minőségbiztosítás, minőség-ellenőrzés, gyártási tételek nyomon követhetősége). Tesztelési folyamat kezelése. Cikkek karanténba helyezése karanténutasítások segítségével.
Áruk és szolgáltatások kezelése	Termékek és szolgáltatások, anyagjegyzékek és gyártási képletek központilag történő kezelése a teljes szervezetben (lásd: Termékinformációk kezelése).
Visszárukezelés	Visszárurendelések folyamatának kezelése. Annak ellenőrzése, hogy kik és milyen cikkeket küldhetnek vissza. Visszárúk kategorizálása okkódok vagy intézkedéskódok szerint.
Alaptervezés és rendelési ígérek	Szállítási dátumok előrejelzése műveletütemezéssel vagy a szűk keresztmetszet alapján történő ütemezéssel. Dátumok kiszámítása a szabad kapacitás (ATP) vagy a konkrétan elígérhető kapacitás (CTP) alapján. Több telephelyre kiterjedő tervezés.
Előrejelzések	Értékesítési és beszerzési előrejelzések bevitele és módosítása. Előrejelzések hozzárendelése az egyes cikkekhez és időszakokhoz felosztási kulcsok segítségével.
Vállalatközi funkciók	A leányvállalatok vagy logisztikai központok közötti kereskedelem automatizálása. Az értékesítési és a beszerzési rendelések manuálisan vagy automatikusan is előállíthatók az egyes leányvállalatok számára.

1.1.5 Beszerzés és szállítókiválasztás

A beszerzési szabályok és folyamatok támogatása érdekében a rendszer megkönnyíti az áruk és szolgáltatások közvetlen vagy közvetett módon történő beszerzését, és központi beszerzési lehetőséget valósít meg a teljes szervezet számára.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Beszerzési ügynök, beszerzési vezető, alkalmazott, szállítási és bevételezési felelős, rendelésfeldolgozó
Közvetlen beszerzés	A teljes beszerzési ciklus kezelése a tervezett beszerzési rendelésektől a beszerzési rendelések jóváhagyásáig és módosításáig, valamint a visszaküldött rendelések kezeléséig. A modul támogatja a közvetlen szállítást, a pro forma beszerzési rendelések használatát, valamint a behozott áruk költségének (például szállítási és biztosítási díj, vissza nem igényelhető adók) terhelését a beszerzési rendelésekre.
Kereskedelmi szerződések (szállító)	Árak és kedvezménypolitikák kezelése többféle szempont alapján valamennyi pénznemben. Az árellenőrzési folyamat munkafolyamatok segítségével felügyelhető a belső irányelveknek való megfelelés érdekében. Az általános pénznemű szerződés lehetővé teszi az árak egyetlen pénznemben történő meghatározását és automatikus átváltását a szállító pénznemére
Szerződések	Szerződések kezelése rendelési értékre vagy mennyiségre vonatkozó kötelezettségvállalások alapján. Szerződések létrehozása egyedi szerződési feltételekkel; szerződések állapotának nyomon követése.
Ajánlatkérések	Az ajánlatkérési folyamat kezelése, beleértve a válaszok kezelését, a szállítók összehasonlítását és a kiválasztást is. A szállítók az ajánlatkérésre adott válaszukat a szállítói portálon keresztül küldhetik el. A Sites Services (Webhelyszolgáltatások) a beszerzési folyamatot egy felhőszolgáltatással egészítik ki, amely megkönnyíti az ajánlatkérések folyamatát.
Szállítók kezelése	A szállítók kezelése kiterjed a szállítók keresésére és adataik karbantartására, valamint munkafolyamatok segítségével támogatja az új szállítók igénylését és jóváhagyását az Enterprise Portal használatával. A Sites Services (Webhelyszolgáltatások) a szállítók felvételének folyamatát egy felhőszolgáltatással egészítik ki, amely megkönnyíti az új szállítókkal folytatott párbeszédet.

<p>Önkiszolgáló szállítói portál</p>	<p>A szállítók módosíthatják profiladataikat, katalógust tölthetnek fel, valamint ellenőrizhetik számláikat és a kifizetéseket. A szállítók értesítéseket kaphatnak a szervezettől, válaszolhatnak az ajánlatkéresekre, és megtekinthetik üzleti teljesítményüket.</p>
<p>Közvetett beszerzés (katalógusból vagy katalógus nélkül)</p>	<p>Közvetített árukra és szolgáltatásokra vonatkozó beszerzési igénylések kezelése katalógusból vagy katalógus nélkül történő beszerzéssel. A beszerzési folyamatot egy jóváhagyási munkafolyamat is támogatja, amely figyelembe veszi a szervezeti hierarchiát. A termékinformáció-kezelő modulban definiált termékekből egyszerűen készíthető Microsoft SharePoint®-alapú katalógus. A katalógus támogatja a külső szállítói katalóguswebhelyekről történő beszerzést (punch-out) is. Kifinomult költségvetés-ellenőrzési funkció.</p>
<p>Kategóriakezelés</p>	<p>A kategóriakezelők az árukódoktól vagy a katalógus-cikk hierarchiáktól független különböző kategóriahierarchiákat definiálhatnak, ami megkönnyíti a kiadások kategóriák szerinti átfogó kezelését.</p>
<p>Beszerzési irányelvek és aláírási limitek</p>	<p>A szervezet beszerzési irányelvei a beszerzés folyamatára vonatkozó szabályhalmazok segítségével érvényesíthetők. A globális irányelvek és folyamatok támogatása érdekében a szabályokat a központi beszerzési szolgálat definiálja, majd a beszerzést végző jogi személy és működési egység alapján alkalmazza őket a beszerzési igénylésekre és rendelésekre. A beszerzésekre és a szállítókiválasztásra hatféle szabály alkalmazható: katalógus, katalógus elérhetősége, kategória, beszerzési igénylés – ajánlatkérés, beszerzési igénylés ellenőrzése, beszerzési rendelés létrehozása és igények összesítése. A beszerzési szabályok mellett a Microsoft Dynamics AX 2012 a kiadások ellenőrzését és aláírási limitek beállítását is lehetővé teszi.</p>
<p>Beszerzési jelentések</p>	<p>A szervezet beszerzési teljesítményének jobb átláthatóságát tranzakciós jelentések, analitikai jelentések (például szállítók és beszerzési kiadások elemzése, 100 legnagyobb szállító, szállítói teljesítmények), valamint fő</p>

	teljesítménymutatók segítik elő. A rendszer egy előre definiált beszerzési adatkockát biztosít.
Beszerzési munkafolyamatok	A beszerzési tevékenységek munkafolyamatok segítségével működtethetők és felügyelhetők. A beszerzési vezetők a rugalmas vizuális munkafolyamat-kezelő motor segítségével olyan munkafolyamatokat alakíthatnak ki, amelyek fokozzák a beszerzési ciklus hatékonyságát, és gondoskodnak a beszerzésekre vonatkozó irányelvek betartásáról.

1.1.6 Kiskereskedelem

Az ERP-megoldás több kiskereskedelmi csatorna, az áruházi működés és a kereskedelmi tevékenység kezelésével is bővíthető. A Microsoft Dynamics AX 2012 integrált funkciókat nyújt a kiskereskedelmi tevékenységek egységes platformról történő irányításához.

Modul	Leírás
Értékesítési pont (POS)	A POS-összetevők a Microsoft Dynamics AX 2012 rendszer integrált részét képezik. A hibatűrés megoldás lehetővé teszi a tranzakciók rögzítését az áruház adatátviteli összeköttetésének kiesése esetén is. A POS kezelőfelülete szerepkörök szerint testre szabható egy egyszerű egérműveletekkel kezelhető tervezőeszköz segítségével. Használható POS-funkciók: számlaegyenleg kifizetése, globális kuponok, visszárúkezelés, infokódok, visszavétel/stornózás/árlészállítás, készletbevételezés, -keresés és -számolás, ügyfélrekordok és hűségprogramadatok azonnali frissítése, napközbeni zárás, átvihető kassa.
Áruházak központi kezelése	Pénztárterminálok (POS) kezelése a következő lehetőségekkel: vizuális és funkcionális profilok, kezelőfelület-elrendezések, dolgozói engedélyek. Egységes áruházi és ERP-adatmodell és üzleti szabályok a pontos, naprakész adatok érdekében. Az adatreplikáció a teljes szervezetben gondoskodik a kritikus fontosságú adatfrissítésekről, beleértve a készlet- és a pénzügyi adatok frissítését, az értékesítési rendelések kifizetését, az ajándékkártyák felhasználását, valamint a hűségprogramokkal kapcsolatos adatok frissítését. Személyzeti adatok nyilvántartása áruházi, regionális és globális szinten.

Több kiskereskedelmi csatorna kezelése	A kiskereskedelmi csatornák internetes piacterekkel és webáruházakkal való integrálása új lehetőségeket teremt a forgalom növelésére, a vevőkkel folytatott párbeszédre és visszajelzések gyűjtésére. Integrált választék- és kategóriakezelés az összes csatorna esetében. Kényelmesebb vásárlási lehetőségek megvalósítása több csatornát átfogó megoldásokkal (például online vásárlás/áruátvétel üzletben).
Kereskedelmi tevékenység	A kategóriakezelés segítségével a kínálat központilag kezelhető n-szintű cikkhierarchiák és kategóriakezelés létrehozásával, ütemezésével, nyomon követésével és használatával. Optimalizálási lehetőségek a nyereséges működés érdekében: árendedmények több tényező alapján, kuponok, összevágatható kedvezményes csomagok, „egyet fizet, kettőt kap” típusú akciók.
Rendelésnyilvántartás	Rendelések és ajánlatok készítése a vevőtér elhagyása nélkül a POS-alapú rendeltámogató funkciók segítségével. Szabványos és speciális rendelések elfogadása, teljesítése és nyomon követése teljes átláthatóság mellett. Az előírt adózási szabályok kezelése és alkalmazása. Ár- és készletellenőrzések végrehajtása, készletfoglalások kezelése.
Hardver- és fizetési kompatibilitás	Az OPOS és más kiskereskedelmi szabványok támogatása a választható POS-hardverek és -perifériák terén a maximális rugalmasság érdekében. Megfelelés a PCI adatbiztonsági szabványoknak, szabványok folyamatos támogatása.

1.1.7 Projektvezetés és könyvelés

A projektvezetők fokozottan ellenőrizhetik és jobban kézben tarthatják a rövid vagy hosszú távú belső és külső projektek ütemtervét, erőforrásait és pénzügyeit. A projektvezetési funkciók a Microsoft Dynamics AX egyéb funkcionális területeivel (főkönyv, értékesítés, beszerzés, termelés) integrált módon működnek.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Projektvezető, projektcsoporthag
Projektvezetés	Szervezeti projektek tervezése, létrehozása, kezelése, ellenőrzése és lebonyolítása. A projektek idő- és anyagalapú vagy fix áras projektek, illetve belső (beruházási, költség-

	<p>vagy időalapú) projektek is lehetnek. Több alprojektből álló projekthierarchia létrehozása. Kisebb és nagyobb projektek egyszerű tervezése a munkaszükséglet és a rendelkezésre álló erőforrások megfeleltetésével. A munkalebontási struktúrákhoz használható sablonok (lásd később) megkönnyítik a leggyakoribb projekt típusok gyors tervezését. A feladatok követelményei (szakértelem, képesítések, tapasztalat) alapján könnyen megtalálhatók a megfelelő személyek.</p>
<p>Munkalebontási struktúrák</p>	<p>Saját hierarchikus munkalebontási struktúrák létrehozása a részletesebb szabályozás érdekében. Meghatározott információk (ütemterv, követelmények, becsült költségek és bevételek, dolgozói tulajdonságok) hozzárendelése az egyes tevékenységekhez.</p>
<p>Projekterőforrások és -ütemtervek kezelése</p>	<p>Feladatok ütemezése és erőforrások hozzárendelése a feladatokhoz. Ütemtervek, munkaerő-felhasználás és befejezési költség nyomon követése.</p>
<p>Projektek idő- és költségfordításai</p>	<p>Projektek idő- és költségfordításainak gyors és pontos rögzítése. Munkaidőnyilvántartások bevitele a projektidő-nyilvántartás vagy az Enterprise Portal használatával. Az időadatok beviteléhez jóváhagyási folyamat is tartozik. Utazással kapcsolatos költségek elszámolása a megfelelő projektekre a költségkezelési funkcióval. A költségkezelési funkcióval integrált működés révén a költségek egy adott projekthez rendelhetők vagy több projekt között is feloszthatók.</p>
<p>Projektkönyvelés és -számlázás</p>	<p>Projektköltségek, alkalmazotti munkaórák, felhasznált anyagok és felmerülő költségek tételes bevitele. Egyszerűbb projektszámlázás a munkaórákra, költségekre, cikkekre, értékesítési rendelésekre, díjakra, előfizetésekre, előlegekre, levonásokra vagy projektmérföldkövekre vonatkozó számlázási javaslatok létrehozásának és módosításának lehetőségével. A számlázás felosztása lehetővé teszi a projektköltségek megosztását több vevő vagy belső szervezet között. Visszatartási feltételek megadása vevői számlákhoz és szállítói kifizetésekhez. A számlák vevőnek történő megküldését megelőző jóváhagyási munkafolyamat biztosítja a</p>

	<p>projektszámlák pontosságát. A projekt beszállítóinak történő kifizetések ütemezése a vevőktől érkező fizetéseknek megfelelően. Szállítói kifizetés egy részének visszatartása. A finanszírozási limitekkel érvényesíthetők a projektköltségekre vonatkozó szerződéses korlátozások.</p>
Projekt-árajánlatok	<p>A munkalebontási sablonok lehetővé teszik a projekt-árajánlatok gyors és pontos elkészítését. A projekt-árajánlatok nyereségességi elemzése elősegíti a megfelelő lehetőségek kiválasztását. Az árajánlat-jóváhagyási munkafolyamatok növelik a projektek átláthatóságát.</p>
Támogatások kezelése	<p>Számos lehetőség a projekt- és támogatásfinanszírozás kezelésére: több finanszírozási forrás hozzárendelése egy projekthez vagy támogatáshoz, bármely tranzakció igény szerinti összekapcsolása egy adott forrással, a finanszírozási források rangsorolása, valamint adott tevékenységekre vagy költségosztályokra való korlátozása</p>
Bevétel elszámolása és folyamatban lévő munka kezelése	<p>Tényleges költségek elszámolása a potenciális költségtúllépések elkerülése érdekében. Bevételek könyvelése és elhatárolása fix áras projektek esetén a százalékban mért teljesítés vagy a teljesített szerződések alapján. Bevételek elhatárolása vagy költségek aktiválása idő- és anyagalapú projektek esetén a bruttó haszonkulcs meghatározásához. A folyamatban lévő munka kezelése a beruházási projektek során, majd a projekt befejezésekor a munka értékének befektetett eszközként való aktiválása.</p>
Projektköltségvetés készítése és költségkontroll	<p>Projektek kezelése előrejelzésekkel (munkaóra, költség, cikk, díj, részszámlázás) és költségvetésekkel együtt. Az eredeti és a módosított költségvetés-verziók jóváhagyása munkafolyamatok segítségével. Projektköltségek folyamatos ellenőrzése a tényleges és a vállalt költségek, valamint a fennmaradó költségvetés összesítésével a teljes várható költség meghatározásához és az eredeti költségvetéssel való összevetéséhez. Kihasználtsági ráták mérése a tényleges és az előírányzott óraszámok összevetésével. A projekt vagy a szerződés számlázott és</p>

	terhelhető tranzakciói állapotának összehasonlítása a projektárajánlattal.
Együttműködés a Microsoft Project alkalmazással	A projektek a Microsoft Project Server 2010 ütemezési és erőforrás-kezelési szolgáltatásaival is integrálhatók, így méretétől függetlenül bármely projekt egyszerűbben kezelhető. A megoldás kétirányú együttműködést tesz lehetővé a Microsoft Project alkalmazással a projektek, a tevékenységek, a feladatok és az erőforrás-hozzárendelés kezeléséhez.
Jelentéskészítés	Projektvezetési teljesítmény áttekintése a projektkönyvelési adatkocka előre definiált fő teljesítménymutatói segítségével. Standard jelentések: eredménykimutatás, felhasznált költségek, bérfelosztás, részszámlázás, tényleges és előirányzott költségek összehasonlítása, pénzforgalmi jelentés. A projekt- és kihasználtság-ellenőrzés segítségével pillanatkép készíthető a projektek teljesítményéről.

1.1.8 Értékesítés és marketing (CRM)

A Microsoft Dynamics AX 2012 értékesítési és marketingfunkciói integrált és hatékony ügyfél-, értékesítés- és marketingkezelő lehetőségeket biztosítanak, amelyek segítségével munkatársai stabil ügyfélkapcsolatokat építhetnek ki, és növelhetik a vállalat forgalmát.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Marketingigazgató, értékesítési vezető, kiemelt értékesítési képviselő, külön értékesítési képviselő, ügyfélfelelős, marketingvezető, marketingszervező.
Értékesítési munka automatizálása	Forgalom előrejelzése és tervezése.
Kereskedelmi szerződések (vevő)	Árak és kedvezménypolitikák kezelése többféle szempont alapján valamennyi pénznemben. Az árellenőrzési folyamat munkafolyamatok segítségével felügyelhető a belső irányelveknek való megfelelés érdekében. Az általános pénznemű szerződés lehetővé teszi az árak egyetlen pénznemben történő meghatározását és automatikus átváltását a vevő pénznemére.
Értékesítési szerződés	Szerződések kezelése rendelési értékre vagy mennyiségre vonatkozó kötelezettségvállalások alapján. Szerződések létrehozása egyedi szerződési feltételekkel; szerződések állapotának nyomon követése.

Marketingmunka automatizálása	Marketingkampányok kialakítása, lebonyolítása, elemzése és a kampányt követő feladatok végrehajtása az ügyfelek vagy érdeklődők tetszőlegesen meghatározott csoportja esetén.
Érdeklődők és lehetőségek kezelése	Érdeklődők és lehetőségek kezelése a potenciális ügyfelek adatainak rögzítésével, áttekintésével, frissítésével és kezelésével. Munkatársak, feladatok és kampányadatok hozzárendelése a tárolt információkhoz.
Értékesítéskezelés	Értékesítési munkatársak, egységek és partnervállalatok értékesítési teljesítményének nyomon követése és kezelése.
Microsoft Dynamics CRMcsatlakozó	Értékesítési adatok megosztása a Microsoft Dynamics AX és a Microsoft Dynamics CRM rendszer között (online és helyileg üzemeltetett rendszer esetén is).
Ügykezelés és Sites Services webhelyszolgáltatások	Ügyfelek problémáinak megnyitása, kiosztása, megoldása és nyomon követése hatékony módon, egyetlen űrlap használatával. A Sites Services (Webhelyszolgáltatások) az ügykezelési folyamatot egy felhőszolgáltatással egészítik ki, amely megkönnyíti az ügyfelekkel folytatott párbeszédet.
Commerce Services* (Kereskedelmi szolgáltatások)	Az értékesítés hatóköre többféle online csatorna – például saját webáruház és internetes piacterek (pl. eBay) – bevonásával bővíthető.
Értékesítési és marketingjelentések	Az értékesítési és marketingteljesítmény áttekintése az értékesítési és CRM adatok alapján előre definiált fő teljesítménymutatói segítségével.

1.1.9 Szolgáltatáskezelés

A szolgáltatási tevékenységek pontosan tervezhetők, nyomon követhetők és elemezhetők a maximális hatékonyság, a költségek és a bevételek teljes átláthatósága, valamint a szolgáltatások jövedelmezőségének fokozása érdekében.

Modul	Leírás
Szerepkörfőoldalak	Ügyfélszolgálati vezető
Szolgáltatási szerződések	A megállapodások rugalmas testreszabása az ügyfelek igényeinek, a szolgáltatások árának és a fizetési feltételeknek megfelelően. Rugalmas sablonok elérhetősége; részletes, többszintű szerződések gyors létrehozása; szolgáltatási célú

	látogatások feladatainak és gyakoriságának definiálása.
Szervizrendelések és szerződések	A szervizrendelés egy szerviztechnikus az ügyfél telephelyére történő kiszállásának felel meg. Rendelések létrehozása manuálisan vagy rendszeres időközönként automatikusan. Szolgáltatási idők, költségek és cikkek rögzítése. Szervizrendelések gyors létrehozása az interneten keresztül a Microsoft Dynamics AX Enterprise Portal segítségével.
Szolgáltatási célú látogatások és kiszállás	Szervizfeladatok és találkozók létrehozása a Microsoft Outlook® üzenetkezelő és együttműködési ügyfélprogramban.
Javítások kezelése	Javítási feladatok feljegyzése, diagnosztika nyomon követése, a megoldás rögzítése. Hibás termékek azonosítása.
Szolgáltatási előfizetések	Szolgáltatási előfizetések létrehozása és feldolgozása fix áras szolgáltatásokhoz, megadott időszakra. Bevétel megállapítása rögzített vagy egyedi időszakok, valamint többféle árstruktúra alapján.
Teljesítményjelentések	Költségek és eredmény elemzése a szolgáltatási megbízásra vonatkozóan.
Ügyfelek visszajelzéseinek kezelése	Az ügyfélszolgálat színvonalának javítása az ügykezelési funkció és kérdőívek segítségével.

2. Üzleti intelligencia és jelentéskészítés

A rugalmasan testre szabható elemzőeszközök a vállalat eredményességét befolyásoló összes tényező elemzésére alkalmasak. A kapott információk a hatásos változtatások és fejlesztések érdekében a szervezet minden munkatársával megoszthatók. A Microsoft Dynamics AX 2012 üzleti adatelemzési megoldása a Microsoft üzletiintelligenciamegoldásait hasznosítja.

Modul	Leírás
Microsoft SQL Server Reporting Services	A Microsoft SQL Server® Reporting Services beépített jelentései segítségével a dolgozók azonnal hozzáférhetnek a szükséges információkhoz. A Microsoft SQL Server eseti lekérdezésekhez használható Jelentéskészítő eszközével egyéni jelentések is automatikusan előállíthatók. A rendszer több mint 800 standard jelentést, köztük analitikai jelentéseket is tartalmaz.
Microsoft SQL Server Analysis Server	Az egyszerűen használható online analitikus feldolgozási (OLAP) és adatbányászati funkciók a vállalat minden munkatársa számára biztosítják a döntéshozatalt elősegítő információkat. A Microsoft Dynamics AX 2012 előre konfigurált adatkockákat biztosít a legfontosabb üzleti területek számára. A munkatársak egyszerűen hozzáférhetnek a fő teljesítménymutatók adataihoz a szerepkörfőoldalon vagy közvetlenül a Microsoft Excel alkalmazásban.
Management Reporter	A vezetőség számára színvonalas jelentések készíthetők informatikai segítség nélkül, a Microsoft Dynamics ERP-rendszer és más főkönyvi rendszerek adatai konszolidálhatók, a központi Jelentéstár pedig lehetővé teszi a jelentések biztonságos tárolását és eljuttatását az érintettekhez

3. Alkalmazásalapok

3.1 Referenciaadatok

Több jogi személy főbb referenciaadatai egységesen kezelhetők.

Modul	Leírás
Nyelv	A munkatársak tetszőleges elérhető nyelven megjeleníthetik a Microsoft Dynamics AX kezelőfelületét, online súgóját, űrlapjait, jelentéseit és menüit (a beállításra szervezeti szinten is lehetőség van). A nyomtatott jelentések, a számlák, a beszerzési és értékesítési rendelések, az egyéb üzleti dokumentumok, valamint az Enterprise Portal távoli felhasználók számára megjelenő felülete szintén több nyelven használhatók
Időzóna	A rendszer többféle (felhasználói szinten beállítható) időzóna használatát is támogatja.
Pénznem	A pénzügyi tranzakciók többféle pénznemben is hatékonyan kezelhetők, beleértve a különböző pénznemek közötti átváltások támogatását, valamint az átváltási árfolyamok lekérdezését. Az alappénznem mellett egy másodlagos jelentéskészítési pénznem is használható. Az átváltási árfolyamok több jogi személy esetén is egységesen kezelhetők.
Egyéb	Egyéb referenciaadatok is használhatók (például földrajzi helyek, mértékegységek, kategóriák, (pénzügyi) naptárak).

3.2 Törzsadatok

Több jogi személy törzsadatai egységesen kezelhetők.

Modul	Leírás
Szervezeti modell	A szervezeti struktúrák modellezésével a szervezet felépítése pontosan tükrözhető. Többféle szervezeti hierarchia is konfigurálható a vállalati működés különböző szempontok szerinti megtekintése és jelentése érdekében. A következő típusú belső szervezetek definiálhatók: jogi személyek, működési egységek, csapatok (csoportok). A szervezeti

	hierarchia grafikus formában megtekinthető és szerkeszthető.
Globális címjegyzék	Az összes szervezet, valamint a szervezettel kapcsolatban lévő valamennyi belső és külső személy adatai megoszthatók egy közös adattár segítségével. A globális címjegyzékben szereplő információkra a „fél” absztrakcióval hivatkozunk. Egy adott félhez a következő szerepkörök társíthatók: ügyfél, potenciális vevő, szállító, alkalmazott, versenytárs, kapcsolattartó és dolgozó.
Termékinformációk kezelése	A termékek és a szolgáltatások (nem készletezhető cikkek) a teljes szervezetben központilag kezelhetők, beleértve az anyagjegyzékeket (diszkrét gyártás esetén), a képleteket (folyamatos gyártás esetén), valamint a termékváltozatokat és a konfigurálható termékeket is. A cikkek négyféle cikkdimenzió – konfiguráció, méret, stílus, szín – használatával jellemezhetők. A termékek és a szolgáltatások kiadásának kezelése az egyes jogi személyek esetén.

3.3 Globális motorok

Az alapvető ERP-funkciók, például az adószámítások és az erőforrás-ütemezés a teljes szervezetben használhatók (amely több jogi személyből és működési egységből is állhat).

Modul	Leírás
Adószámítás	A különböző országokban érvényes eltérő adószabályozásoknak megfelelően rugalmas, többdimenziós adózási szabályok definiálhatók. Az adók konfigurálásához adó kódok, adócsoportok és cikkáfacsoportok használhatók. Az adómodul elsősorban az áfa kezelésére szolgál, azonban egyéb adók és kötelezettségek konfigurálására is használható, beleértve az egyes országokra jellemző adóbevallásokat, csomagolási termékdíjakat, az EU-ban használt fordított adózást, valamint az Egyesült Államokban kivetett importadót.
Erőforrás-ütemezés	Az erőforrások a termelőtevékenységek, illetve az erőforrások képességei alapján tervezhetők. A lehetséges erőforrástípusok a következők: eszköz, gép, szállító, hely, emberi erőforrás.

Kérdőívek	Az összes funkcionális területen és jogi személynél használható kérdőívek tervezhetők és ütemezhetők. A kérdőívek a szervezeten belüli vagy kívüli célközönséggel való kommunikációhoz is használhatók, és a weben is közzétehetők.
Dokumentumkezelés	A dokumentumkezelő rendszer használatával az alkalmazás valamennyi funkciójában dokumentumok csatolhatók az egyes rekordokhoz. A rendszer számos különböző dokumentumtípus – például levelek, munkalapok és egyszerű jegyzetek – kezelésére is alkalmas.
Vállalati/ügyviteli irányelvek	A funkcionális modulokban az üzletmenet/ügyvitel irányításának elősegítéséhez irányelvek és szabályok definiálhatók. Az irányelvek – aláírási limitek, költségjelentések, beszerzési igénylések, dokumentumok és bizonylatok ellenőrzése, szállítói számlák kifizetése – az irányelvkezelő keretrendszer használatával definiálhatók.
Készletdimenziók	Készlet- és nyilvántartási dimenziók: a fizikai és a pénzügyi tranzakciók készletdimenziók – telephelyek, raktárak, helyek, raklapok, kötegek és sorozatszámok – használatával követhetők nyomon.
Pénzügyi dimenziók	Az üzletmenet átláthatósága érdekében az egyes tranzakciók korlátlan számú pénzügyi dimenzió használatával címkézhetők. A dimenziók a Microsoft Dynamics AX rendszer különböző moduljaiban is használhatók a nyereség, a költséghelyek, a részlegek, az értékáramok, a termékcsaládok vagy bármely más jelentéskészítési egység követésére. A főkönyv online módosításának lehetősége a pénzügyi jelentések gyors és pontos elkészítését teszi lehetővé.

4. Technológiai keretrendszer

4.1 Ügyfélprogramok

Az ügyfélprogramok egy felület segítségével biztosítják a Microsoft Dynamics AX rendszer adatainak és funkcióinak elérését. A Microsoft Dynamics AX rendszerrel integrált külső alkalmazások programozott úton gondoskodnak a funkciók integrált működéséről vagy az adatcseréről. A Microsoft Dynamics AX rendszerhez tartozó Windows-ügyfélprogram gazdag kezelőfelületet biztosító natív 32 bites program. A támogatott webböngészők lehetővé teszik a Microsoft Dynamics AX rendszer funkcióinak és adatainak elérését az Enterprise Portal vállalati portálon keresztül, a külső alkalmazások pedig szolgáltatások és az alkalmazásintegrációs keretrendszer (AIF) segítségével működhetnek együtt a Microsoft Dynamics AX rendszerrel.

Modul	Leírás
Windows®-ügyfélprogram	A kiemelt felhasználók a szerepkörfüggő működésű Windows-ügyfélprogram használatával érhetik el az ERP-rendszer adatait. A több mint 30 szerepköroldal az adott munkakörre szabott kezdőoldalt biztosít a napi feladatok eredményesebb elvégzéséhez. A szerepkörre szabott kezelőfelület a hatékonyabb munka érdekében előnézeteket, kinyitható és összezsukható adatterületeket és kapcsolódó részletes adatmezőket is tartalmaz.
Belső és külső portál	A portálok működése a SharePoint technológiára épül. A szerepkörre szabott kezelőfelület a SharePoint-ügyfélprogramra is kiterjed. Ezen az ügyfélprogramon keresztül csak a funkciók egy része érhető el. A Microsoft Dynamics AX 2012 előre definiált portálokat (például önkiszolgáló dolgozói, beszállítói és ügyfélportálokat) is biztosít.
Microsoft Officebővítmények	Az Office-alkalmazásokba beépülő modulok segítségével az infomunkások a napi szinten használt hatékonyságnövelő eszközökből is elérhetik az ERP-rendszer adatait. Az Office-bővítmények kétirányú együttműködést tesznek lehetővé a Microsoft Excel® táblázatkezelő szoftverrel, valamint egyirányú integrációt a Microsoft Word alkalmazással.
Súgórendszer	Többféle formátumban biztosít súgódokumentációt a felhasználók számára. A súgórendszer egyszerűen bővíthető ügyfélspecifikus dokumentációval a sablonok és a súgó-infrastruktúra segítségével.

4.2 Kiszolgálók

Modul	Leírás
Adatbázis-kiszolgáló	A Microsoft Dynamics AX 2012 rendszer SQL Server adatbázis-kezelővel használható. A támogatott verziók felsorolása a rendszerkövetelményeket tartalmazó dokumentumban szerepel.
Szolgáltatások és alkalmazásintegráció	A Microsoft Dynamics AX 2012 alkalmazásintegrációs keretrendszert (AIF) is tartalmaz az együttműködő alkalmazások megvalósítása érdekében. Az AIF webszolgáltatási keretrendszer, amely a Microsoft .NET-keretrendszer Windows Communication Foundation (WCF) összetevőjére épül. A WCF biztosítja a szükséges alapokat a kommunikációs adapterek (például a Microsoft BizTalk® Server-adapter) és hálózati protokollok kezeléséhez. A Microsoft Dynamics AX számos előre konfigurált szolgáltatást is biztosít.
Felhőszolgáltatások	<p>Sites Services (Webhelyszolgáltatások): Olyan mikrowebhelyek készíthetők, amelyek az üzleti folyamatokat a felhőre is kiterjesztik, miközben egyszerűen integrálhatók a vállalat helyi ERP-rendszerével. Az előre definiált alkalmazási lehetőségek a következők: ügyintézés, humánerőforrás-toborzás, ajánlatkérés, önkéntes szállítói regisztráció (részletesebb leírás az adott funkcionális területknél).</p> <p>Payment Services (Fizetési szolgáltatások): a PCI Level 1 szintű minősítésével rendelkező szolgáltatásunk segítségével – amely az engedélyezési, az érvénytelenítési és a visszatérítési tranzakciókat is támogatja – bankkártyás és hitelkártyás fizetést fogadhat el a helyszínen vagy online módon.</p> <p>Commerce Services (Kereskedelmi szolgáltatások): az értékesítés hatóköre többféle online csatorna – például saját webáruház és internetes piacterek (pl. eBay) – bevonásával bővíthető.</p> <p>Connect Services (Kapcsolati szolgáltatások): közvetlenül a Microsoft Dynamics AX rendszerből biztosíthatja a dolgozók számára a</p>

	képzések, a támogatási lehetőségek, a közösségek és egyéb lehetőségek egyszerű elérését.
Szerepköralapú biztonság	Az adatok és a funkciók elérését a szerepköralapú biztonsági rendszer szabályozza. Szerepköralapú biztonság esetén az egyes felhasználókhöz a szervezetben ellátott feladataik és az üzleti folyamatokban betöltött szerepük szerint (előre definiált) szerepkörök vannak hozzárendelve. A szerepkörök automatikus hozzárendelése szabályok alapján is történhet. A felhasználók az Active Directory® címtárszolgáltatás vagy egyéb módszerek segítségével hitelesíthetők. A bővíthető adatbiztonsági keretrendszer adatbiztonsági házirendjei lehetővé teszik az adatok (például az értékesítési rendelések vagy a szállítók) részhalmozaihoz történő hozzáférés szabályozását is.
Egyéb	Egyéb szolgáltatások (például kötegelt adatfeldolgozási, nyelvi és adatelérési szolgáltatások) is igénybe vehetők.

4.3 Eszközök

Modul	Leírás
Telepítés, konfigurálás és frissítés	<p>A telepítési, konfigurálási és frissítési feladatokat az alkalmazás teljes életciklusában átfogó eszközkészlet teszi egyszerűbbé, benne a következő eszközökkel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Dynamics RapidStart Services: a gyors bevezetés érdekében kérdőívekre adott válaszok alapján egyszerűsíti a rendszer konfigurálását és üzembe helyezését. • Az adatkezelési keretrendszer (Data Management Framework) végleges törlési és archiválási funkciókat biztosít az adatbázis méretének karbantartásához. • Részletes telepítési és frissítési ellenőrzőlisták. • Kód- és adatfrissítési eszközök.
Szoftverek változáskezelése	A Microsoft Dynamics AX IDE-környezete különböző verziókövetési rendszerekkel, többek között a MorphX® VCS szoftverrel és a Visual Studio Team Foundation Server termékkel is integrálható.

<p>Rendszer- és adatfelügyelet</p>	<p>A rendszergazdák az alkalmazást a Windows PowerShell™ parancssori felület és az AXutil eszköz segítségével kezelhetik. Az alkalmazáskiszolgáló, illetve a mögöttes Windows-, adatbázis-kezelő és alkalmazáskiszolgálói összetevők állapotfigyelése a Microsoft System Center segítségével valósítható meg.</p>
<p>Munkafolyamatok és üzleti folyamatok kezelése</p>	<p>Az üzleti/ügyviteli folyamatok a .NET-keretrendszer Workflow Foundation összetevőjére épülő munkafolyamat-kezeléssel fejleszthetők és automatizálhatók. A munkafolyamatok az ügyvitel-fejlesztési ciklus mind a négy lépését – tervezés, megvalósítás, üzemeltetés, elemzés – támogatják. A munkafolyamat-kezelő rendszer egy grafikus munkafolyamat-szerkesztőt, az alkalmazás pedig körülbelül 60 munkafolyamat-típust tartalmaz. A munkafolyamatok az előre definiált munkafolyamat-analitikai adatkocka és a kapcsolódó jelentések használatával elemezhetők.</p>
<p>Integrált fejlesztői környezet (IDE)</p>	<p>A fejlesztők a Microsoft Dynamics AX ügyfélprogram részét képező MorphX IDE, illetve Visual Studio környezetben a Visual Studio Tools eszközkészlet segítségével érhetik el a fejlesztőeszközöket. A MorphX fejlesztői környezet tervező-, szerkesztő-, fordítási és hibakeresési eszközöket is tartalmaz.</p>
<p>X++ programnyelv</p>	<p>Az X++ a MorphX fejlesztői környezetben használt objektumorientált programozási nyelv. Az X++ szintaxisa a Visual C#®-hez hasonló, emellett SQL Serveradatmanipulációs utasításokat is tartalmaz.</p>
<p>Vállalati keresés</p>	<p>A Microsoft Dynamics AX 2012 vállalati keresési szolgáltatása lehetővé teszi a felhasználók számára a rekordokhoz kapcsolt adatok, metaadatok és dokumentumok közötti keresést a Microsoft Dynamics AX ügyfélprogram vagy az Enterprise Portal segítségével. A vállalati keresés használatához a SharePoint Üzleti kapcsolatszolgáltatások (BCS) moduljával való együttműködés biztosított. A szükséges szoftverösszetevők pontos listáját lásd a rendszerkövetelményeket tartalmazó dokumentumban.</p>

Folyamatok dokumentálása	Az alkalmazásban végrehajtott feladatok a Feladatrögzítő segítségével rögzíthetők. A rendszer automatikusan létrehoz egy dokumentumot, benne lépésről lépésre haladó utasításokkal és kapcsolódó képernyőfotókkal. A választható dokumentumformátumok a következők: Microsoft PowerPoint®-bemutató, Worddokumentum vagy Microsoft Visio®-fájl.
--------------------------	--

4.4 Együttműködés a Microsoft hatékonyságnövelő és alkalmazásplatformjával

A rendszerek bevezetését egyszerűsítő és a költségeket is csökkentő egységes Microsoft technológiai platform segítségével nagy hajtóerőt adhat a vállalat fejlődéséhez, és folyamatosan elősegítheti a műszaki innovációt. A megoldást az egyedi igényeknek megfelelő módon – helyileg üzemeltetett rendszerként, partnereink segítségével a felhőben, illetve hibrid modell alkalmazásával – is bevezetheti, és később igény szerint elvégezheti a szükséges változtatásokat. A Microsoft Dynamics AX rendszerrel a Microsoft üzleti megoldását veheti igénybe, amelynek biztos háttéréről a kutatás-fejlesztés és az innováció iránti folyamatos elkötelezettségünk gondoskodik. A Microsoft Dynamics AX megoldást hatékonyan ötvözheti a Microsoft egyéb termékeivel és technológiáival is.

Termékkategória	Microsoft-termékek
Üzleti hatékonyságnövelő megoldások	Microsoft Outlook Microsoft Excel Microsoft Word Microsoft Lync Microsoft SharePoint
Alkalmazásplatform	Microsoft SQL Server Microsoft BizTalk Server
IT-infrastruktúra	Windows Windows Server
Fejlesztőeszközök	Microsoft Visual Studio Microsoft .NET Windows Communication Foundation Windows Workflow Foundation